

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>  
G 0 6 F 13/00  
12/00

識別記号 351 E 7368-5B  
545 M 8944-5B

F I

技術表示箇所

## 審査請求 未請求 請求項の数1(全6頁)

(21)出願番号

特願平3-186769

(22)出願日

平成3年(1991)7月26日

(71)出願人 000242666

北陸日本電気ソフトウェア株式会社  
石川県石川郡鶴来町安養寺1番地

(72)発明者 辻 利昌

石川県石川郡鶴来町安養寺1番地北陸日本  
電気ソフトウェア株式会社内

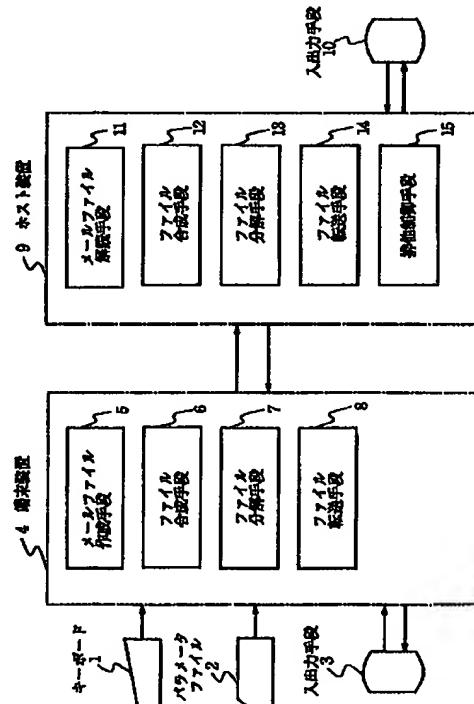
(74)代理人 弁理士 内原 晋

## (54)【発明の名称】 ファイル転送装置

## (57)【要約】

【目的】複数のファイルを1つのファイルに合成する事により、1回のファイル転送で、複数のファイル転送を可能にし、オペレーションの簡略化、処理時間の短縮化を図る事を目的とする。

【構成】パラメータファイル2を読み、送信元のファイル名、装置名、媒体名、を取得しファイル転送対象ファイルをファイル合成手段6を用いて1つのファイルに合成する。そしてファイル転送手段8を用いてホスト装置9の入出力手段10に転送し書き込む。書き込み完了後、ファイル分解手段13を用いて書き込まれた合成された1つのファイルを分解し、再び入出力手段10に書き込む。ホスト装置9はマルチで動く為、別端末から同一ファイルの読み書きが発生するので、排他制御手段15を用いてファイル単位の排他制御を行う。メールファイル作成手段5及びメールファイル解読手段11はプログラム内で転送ファイルを判断させる際、用いる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 端末装置とホスト装置の間で複数のファイルを一括して転送するファイル転送装置において、一括転送するファイルのファイル名ならびに送信元および送信先の情報を記述したパラメータファイルと、このパラメータファイルに基づき前記端末装置が受信するファイルのファイル名ならびに送信元および送信先の情報を記述したメールファイルを作成するメールファイル作成手段と、前記パラメータファイルに基づき複数のファイルを一つのファイルに合成し前記端末装置に設けられた端末側ファイル合成手段と、前記メールファイルに基づき複数のファイルを一つのファイルに合成し前記ホスト装置に設けられたホスト側ファイル合成手段と、前記端末側ファイル合成手段により合成されたファイルを複数のファイルに分解するホスト側ファイル分解手段と、前記ホスト側ファイル合成手段により合成されたファイルを複数のファイルに分解する端末側ファイル分解手段とを有する。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、端末装置とホスト装置の間でファイルを転送するファイル転送装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、ファイル転送はファイル単位を行う、即ち、1ファイルづつ転送を行っていた。この為、複数のファイルを転送する場合は1ファイルの転送の終了後、オペレータが次のファイルの転送の要求を行うという事を繰り返していた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、転送するファイルが極めて多い場合にはオペレータのファイル転送の要求を行う回数が多くなり、例えオペレータの要求を自動化しても1ファイルづつの転送だと端末側、ホスト側のプログラムが交互に転送するファイル数分動作する事になり、処理時間が極めて長くなる。

【0004】 本発明はこのような従来の複数のファイルの転送における問題点を解決し、オペレータはファイル転送の開始と終了の確認の入力操作のみでよいようにし、処理時間も短いものとすることを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明のファイル一括転送装置は、端末装置とホスト装置の間で複数のファイルを一括して転送するファイル転送装置において、一括転送するファイルのファイル名ならびに送信元および送信先の情報を記述したパラメータファイルと、このパラメータファイルに基づき前記端末装置が受信するファイルのファイル名ならびに送信元および送信先の情報を記述したメールファイルを作成するメールファイル作成手段と、前記パラメータファイルに基づき複数のファイルを一つのファイルに合成し前記端末装置に設けられた端末

側ファイル合成手段と、前記メールファイルに基づき複数のファイルを一つのファイルに合成し前記ホスト装置に設けられたホスト側ファイル合成手段と、前記端末側ファイル合成手段により合成されたファイルを複数のファイルに分解するホスト側ファイル分解手段と、前記ホスト側ファイル合成手段により合成されたファイルを複数のファイルに分解する端末側ファイル分解手段とを有する。

## 【0006】

10 【実施例】 次に本発明について図面を参照して説明する。

【0007】 図1は本発明の一実施例を示すブロック図、図2は本実施例における動作を説明するフローチャート、図3は本実施例におけるパラメータファイルの形式を示す図、図4は本実施例におけるメールファイルの形式を示す図、図5は本実施例における送信・受信される合成されたファイルの形式を示す図である。

【0008】 本実施例は端末側に入力手段としてのキーボード1と送信・受信したいファイルを記述したパラメータファイル2と、入出力手段3と、端末装置4とを備える。端末装置4にはホストより受信する場合に受信するファイル名、媒体名、装置名を記述したメールファイルを作成するメールファイル作成手段5と、複数のファイルを1つのファイルに合成するファイル合成手段6と、受信した合成されたファイルを複数のファイルに分解するファイル分解手段7と、ファイルを送受信を行うファイル転送手段8とを有する。ホスト装置9は、端末装置4より送信されたメールファイルの内容を解読するメールファイル解読手段11と、ファイル合成手段12、ファイル分解手段13、ファイル転送手段14及び排他制御手段15とから構成され、ホスト側に入出力手段10を備える。

【0009】 次に、図2により本実施例の動作を説明する。

【0010】 まずオペレータがキーボード1を操作する事により、送信の場合で（ステップ101）、定例業務の場合は事前に図3の形式でパラメータファイル2を作成・登録をしておき、それを入力として送信元情報のファイル名、媒体名、装置名の情報より入出力手段3からファイルを読み込み、ファイル合成手段6により図5の形式で1つのファイルに合成する（ステップ102）。この処理をパラメータファイル2が終わりになる迄、繰り返し、1つのファイルに合成する。

【0011】 なお、図5の端末IDは入出力手段3にあらかじめ登録されている端末IDをセットし、ヘッダーは、パラメータファイル2の送信先情報をセットし、データは入出力手段3から読み込んだファイルの内容をセットする。区切りサインは2バイト分同一文字（システムで使用していないコード）を連続させることにより合成されたファイルの中の1つのファイルのまとまりと判

断する。又、非定例業務の場合はキーボード1より図3で示した送信元情報、送信先情報を入力しパラメータファイルを作成することにより定例業務と同じ処理を行える。

【0012】合成されたファイルは1度入出力手段3のワークに書き込まれ、それを入力としてファイル転送手段8によりホストに転送される(ステップ103)。転送されたファイルは入出力手段10のワークに書き込まれ(ステップ104)、それを入力としてファイル分解手段13により、まず、区切サイン迄を分解し(ステップ105)、ヘッダー部の媒体名、装置名で示されたところに、ヘッダー部のファイル名で入出力手段10に書き込む(ステップ106)。この処理をステップ104でワークに書き込まれたファイルがEOF(エンド・オブ・ファイル)になる迄、繰り返す。

【0013】次に、受信の場合で(ステップ101)、定例業務の場合は事前に図3の形式でパラメータファイル2を作成・登録しておき、それを入力としてメールファイル作成手段5により図4の形式でメールファイルを作成する(ステップ107)。メールファイルはパラメータファイル2の先頭にあらかじめ登録されている端末IDをセットしたものであり、パラメータファイル2とは別に作成されたファイルである。非定例業務の場合は、キーボード1より図3で示した送信元情報、送信先情報を入力しパラメータファイルを作成することにより、定例業務と同じ処理が行える。入出力手段3に作成されたメールファイルは、ファイル転送手段8によりホスト装置9へ送信される(ステップ108)。

【0014】ホスト装置9に転送されたメールファイルは入出力手段10のワークに書き込まれ(ステップ109)、それを入力としてメールファイル解読手段11によりメールファイルの送信元情報に基づき入出力手段10よりファイルを読み込みファイル合成手段12により図5の形式で1つのファイルに合成する(ステップ110)。この処理をメールファイルが終わりになる迄、繰り返す。なお、図5の端末IDはメールファイルの端末IDを、ヘッダーにはメールファイルの送信先情報を、データには入出力手段10より読み込んだファイルの内容を、区切サインには2バイト分同一文字(システムで使用していないコード)を連続させる。

【0015】入出力手段10に書き込まれた合成されたファイルはファイル転送手段14により、端末装置4に送信される(ステップ111)。端末装置4が受信した合成されたファイルは、入出力手段3に書き込まれ(ス\*

\*ステップ112)、それを入力としてファイル分解手段7により、前述の送信の場合と同様に、図5で示したヘッダー部の情報に従い、データ部迄を順次読み込み、入出力手段3に書き込む(ステップ114)。これを入出力手段3に書き込まれた合成されたファイルがEOFになる迄、繰り返す。

【0016】なお、排他制御手段15により入出力手段10における読み込み、書き込み時はファイル単位に排他制御を行う。

#### 10 【0017】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、複数のファイルを1度に転送でき、定例業務であれば転送するファイル名等をパラメータファイルに登録することにより、転送するファイルをいちいち意識せずに済み、オペレータはファイル転送の開始と終了の確認だけで済み、オペレータの負担減の効果を得られ、かつ転送時間の短縮の効果も得られる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示すブロック図である。

20 【図2】図1に示す実施例の動作を説明するフローチャートである。

【図3】図1中のパラメータファイルの形式を示す図である。

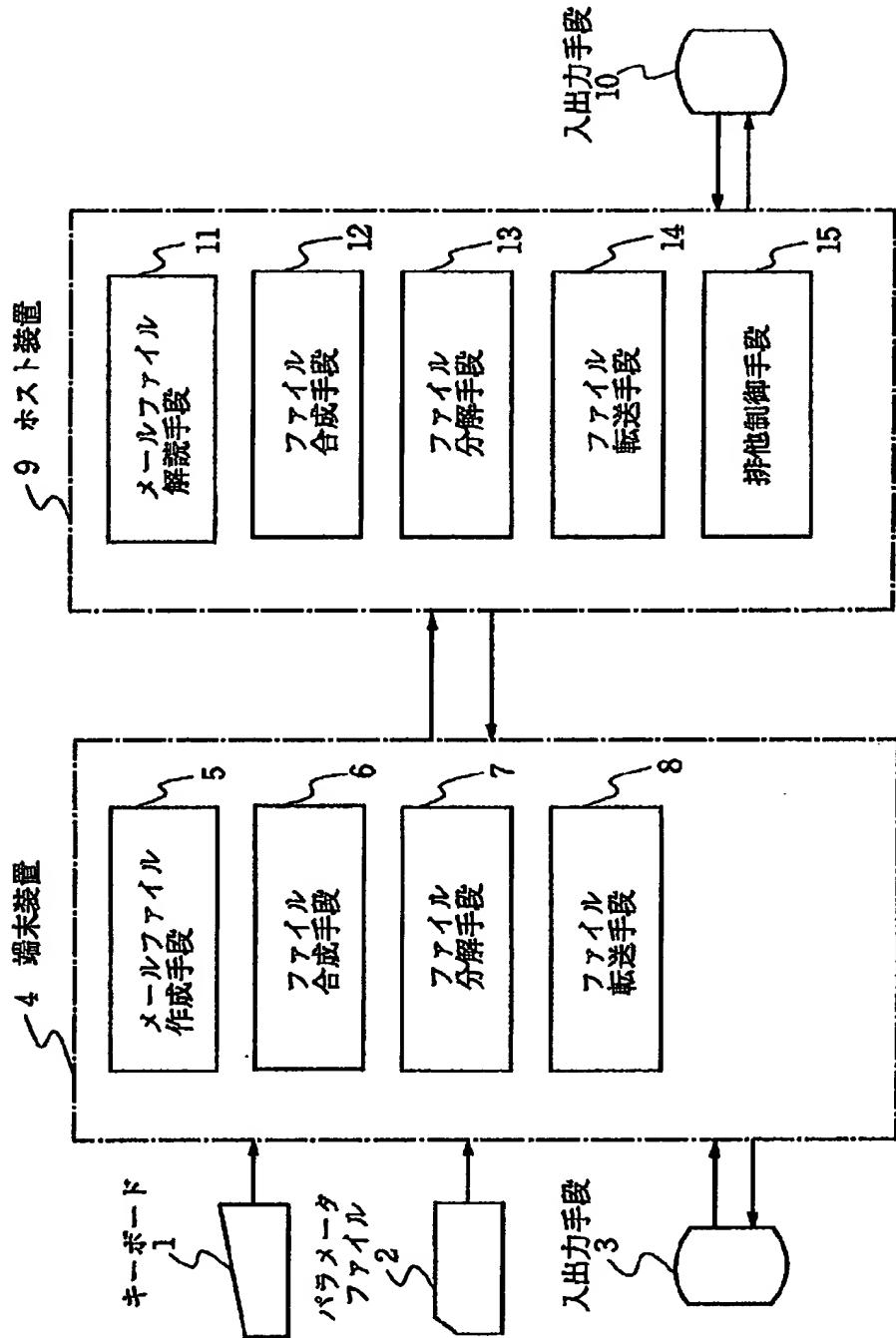
【図4】図1中のメールファイル作成手段で作成されるメールファイルの形式を示す図である。

【図5】図1のファイル合成手段6、10で合成されたファイルの形式を示す図である。

#### 【符号の説明】

1	キーボード
2	パラメータファイル
3	入出力手段
4	端末装置
5	メールファイル作成手段
6	ファイル合成手段
7	ファイル分解手段
8	ファイル転送手段
9	ホスト装置
10	入出力手段
11	メールファイル解読手段
12	ファイル合成手段
13	ファイル分解手段
14	ファイル転送手段
15	排他制御手段

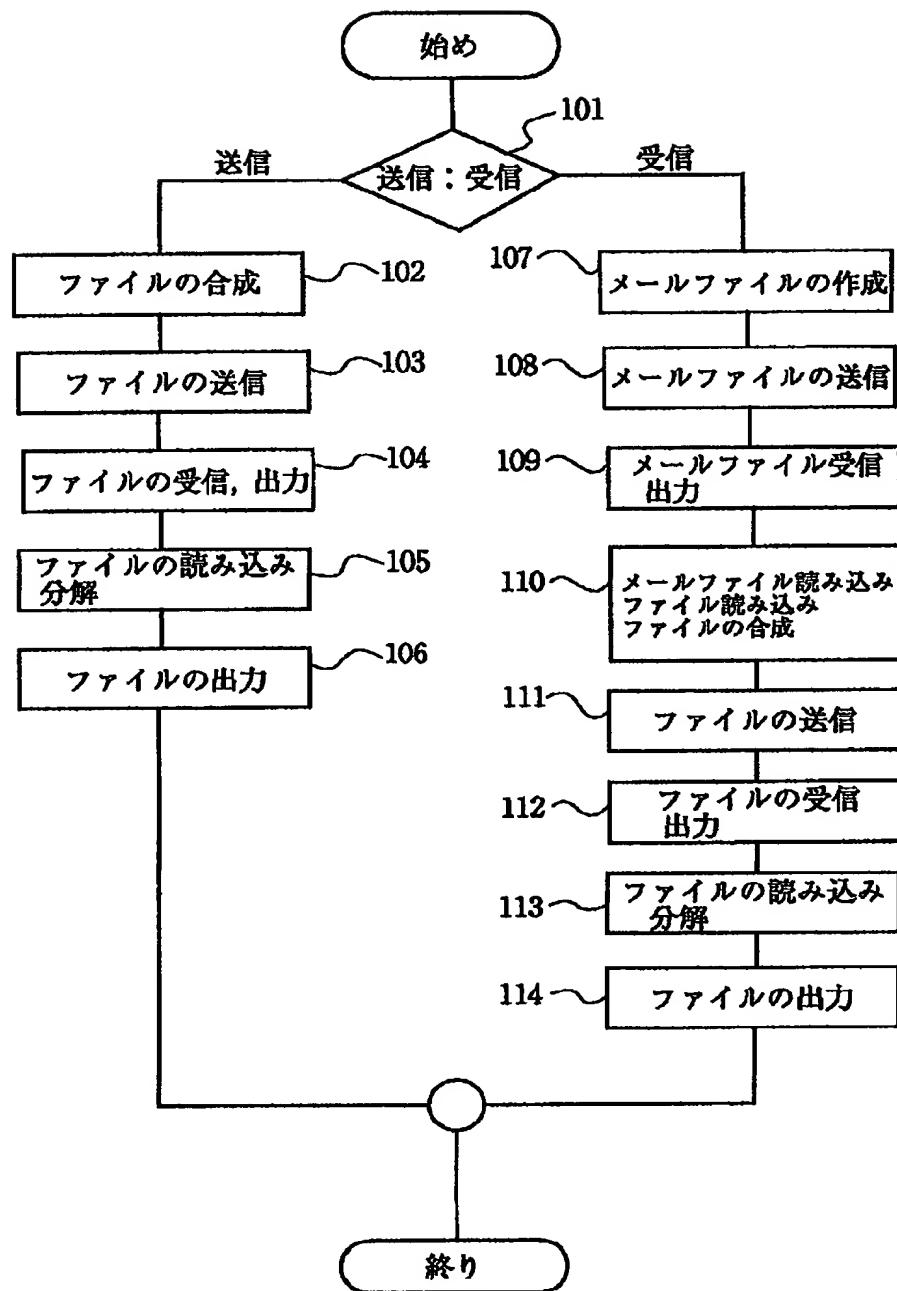
【図1】



【図3】

(1)		(2)		(3)	
送信元情報		送信先情報		送信情報	
ファイル名	媒体名	装置名	ファイル名	媒体名	装置名

【図2】



【図4】

端末ID	送信元情報			送信先情報			送信先情報
	ファイル名	媒体名	装置名	ファイル名	媒体名	装置名	

【図5】

端末ID	ファイル記述(1)			ファイル記述(2)			ファイル記述(2)
	ヘッダー	データ	サイン	ヘッダー	データ	サイン	
ファイル名	媒体名	装置名	ファイル名	媒体名	装置名	ファイル名	ファイルの内容